GRUNDIG Reparaturhelfer

KS 440
KS 445
KS 450
KS 460

FERTIGUNGSSAISON 1963

Abgleich-Anleitung

AM-ZF-Abgleich 460 kHz

Bereich, Drehko-Stellung	Ankopplung des Meßsenders	Abgleich	Empfindlichkeit	Bemerkungen
MW, Zeiger auf 1 MHz	G_1 EAF 801	(I) und (II) Maximum	870 µV	Mit wechselseitiger Bedämpfung (10 kΩ und 5 nF in Reihe) abgleichen.
	G_1 ECH 81	(III) und (IV) Maximum	12 µV	ZF-Trennschärfe 1 : 130 ZF-Bandbreite 4,5 kHz
MW, eingedreht	an Antenne	(V) inneres Minimum		Sperrtiefe 1 : 26

AM-Oszillator- und Vorkreisabgleich

Bereich Frequenz Zeigerstellung		Oszillator	Außen-antennen-Vorkreis	Empfind-lichkeit µV	Spiegel-selektion 1 :	Ferrit-antennen-Vorkreis	Empfind-lichkeit µV/m	Schwing-strom µA	Bemerkungen
MW	560 kHz	(1) Maximum	inneres (4) Maximum	6 . . . . . . 5 5,2	280 200 130	(9) Maximum	35. . . . . . 22 16	360 . . . . . . 380 370	Zeigeranschlag auf 1 von „510 kHz"
	1450 kHz	(2) Maximum	(5) Maximum			(10) Maximum			**Nach dem Außenantennen-Vorkreisabgleich, Ferritantenne LW abgleichen, dann MW**
LW	160 kHz	(3) Maximum	äußeres (6) Maximum	8 . . . . . . 5 5	3000 2000 1300	(7) Maximum	120 . . . . . . 40 30	260 . . . . . . 330 360	Mischempfindlichkeit bei 1 MHz an G_1 ECH 81 : 11 µV
	320 kHz					(8) Maximum			
KW	8 MHz	(11) Maximum	(12) Maximum	10 12 . . . 15	13 12 10			360 . . . 390 . . . 360	

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz

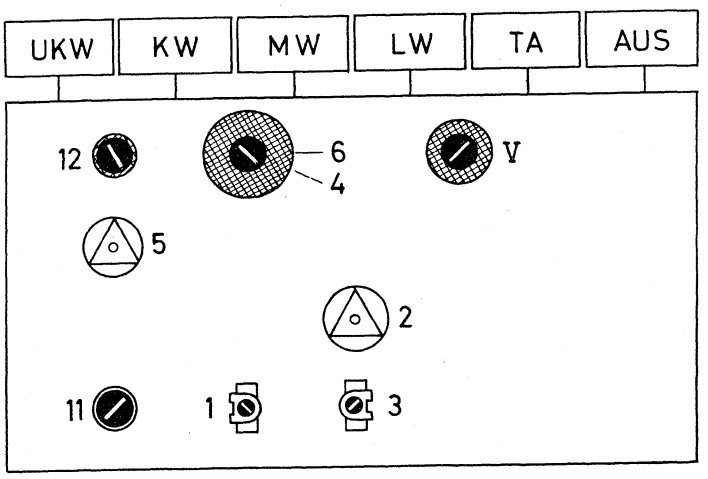
Meßsender-Modulation	Ankopplung des Meßsenders	Abgleich	Abgleichanzeige	Empfind-lichkeit	Bemerkungen
AM, FM oder unmoduliert	G_1 EAF 801	(a) Maximum	Röhrenvoltmeter an C 52; Outputmeter bei FM	65 mV	Statt Röhrenvoltmeter kann ein mA-Meter (0,1 . . . 1 mA) mit R 39 in Serie geschaltet werden.
AM		(b) Minimum	Outputmeter; Röhrenvoltmeter an C 52		Ratio-Abgleich primär- und sekundärseitig mit 100 mV ZF-Eingangsspannung an G_1 EAF 801
AM, FM oder unmoduliert	G_1 ECH 81	(c) Maximum (d) Maximum	Röhrenvoltmeter an C 52; Outputmeter bei FM	170 µV	Regler R 3 im F II bei 300-400 mV ZF-Spannung auf max. AM-Unterdrückung einstellen.
	Drahtring ECC 85 oder über 0,5 pF am Punkt (×)	(e) Maximum (f) Maximum			

FM-Oszillator-, Zwischen- und Antennenkreis-Abgleich

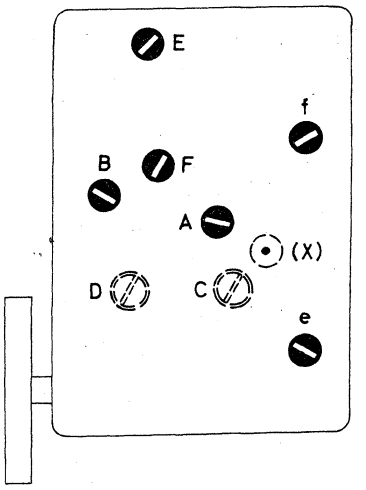
Meßsender-Frequenz, Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Antennenkreis	Abgleich-anzeige	Schwing-spannung	Empfind-lichkeit (Rauschzahl)	Bemerkungen
88 MHz	(A) Maximum	(B) Maximum	* (E) Maximum	Outputmeter (bei AM oder ohne Mod. mit RV an C 52)	2 . . . 2,5 V⎓	< 3 kTo	* Da der Kreis E sehr breit ist, wird der Kern 2,5 mm unter dem oberen Spulenkörperrand eingestellt. Spule F darf nicht verstellt werden. Wenn schon verstellt, dann ausbauen und separat auf 0,9µH abgleichen.
102 MHz	(C) Maximum	(D) Maximum					

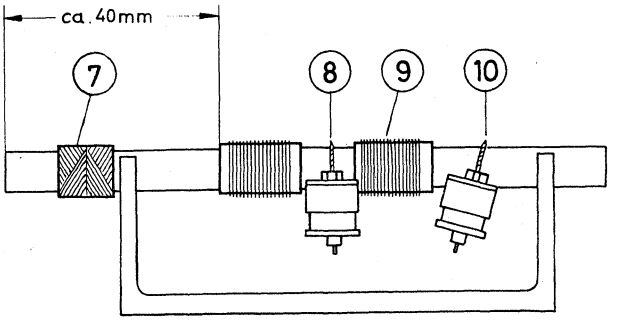
Brumm: linker Kanal/rechter Kanal, L-Regler zu: 1/0,7 mV; auf: 1,6/2,4 mV.

AM-Spulensatz von unten gesehen



FM-Spulensatz von unten gesehen



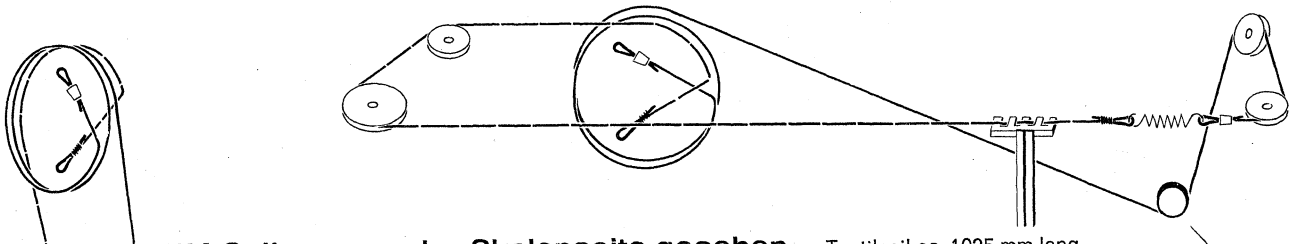


Ferritstab-Antenne

AM-Seilzug von der Skalenseite gesehen

Textilseil ca. 745 mm lang

Stahlseil ca. 550 mm lang

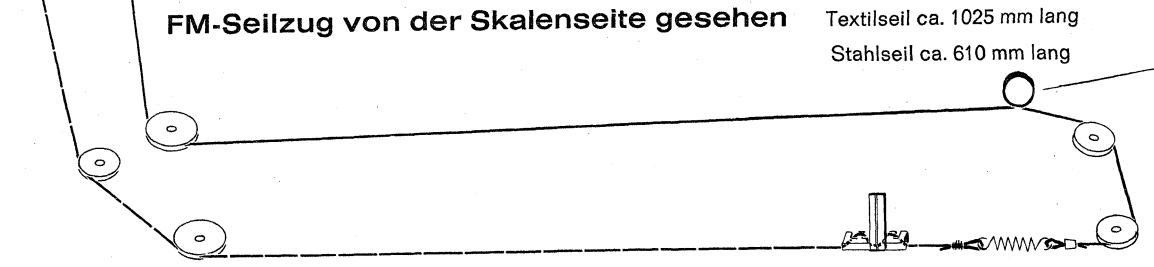


FM-Seilzug von der Skalenseite gesehen

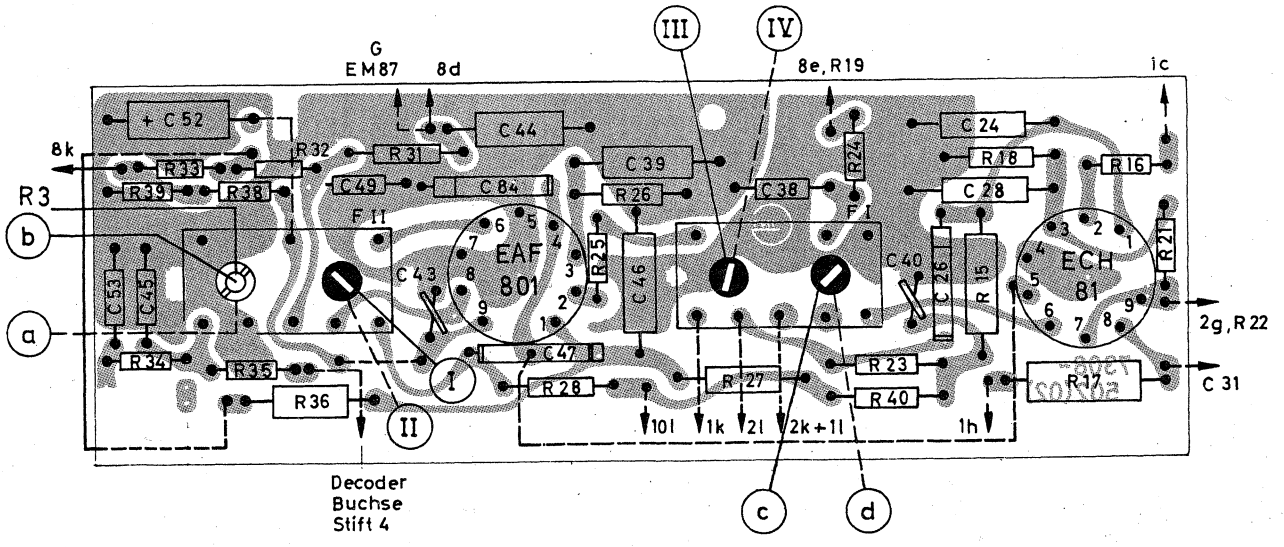
Textilseil ca. 1025 mm lang

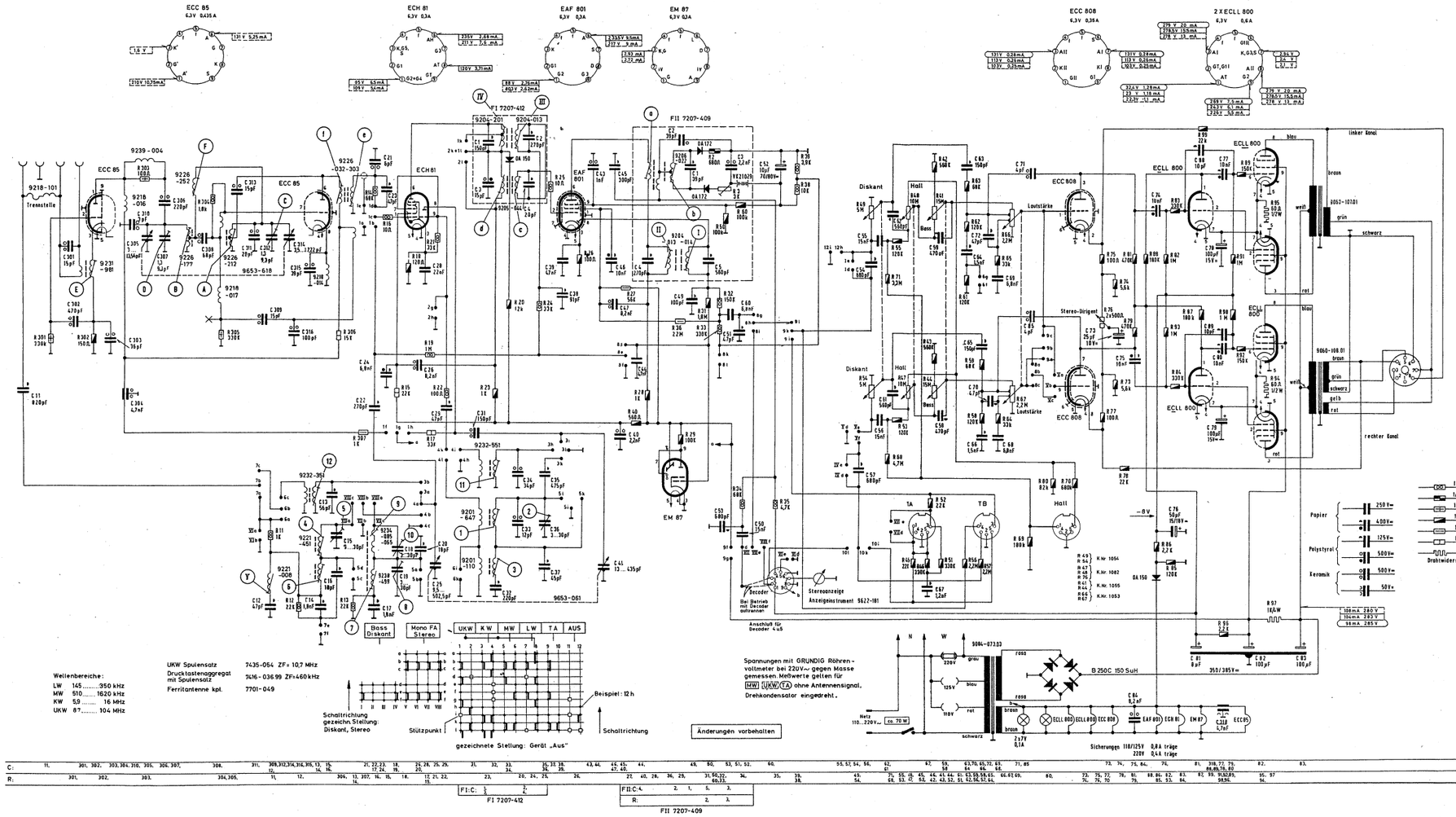
Stahlseil ca. 610 mm lang

2 x umschlingen



Druckschaltungsplatte von der Bestückungsseite gesehen



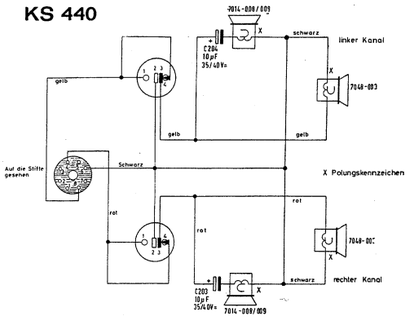


Wellenbereiche:
LW 145 ..... 350 kHz
MW 510 ..... 1620 kHz
KW 5,9 ..... 16 MHz
UKW 87 ..... 104 MHz

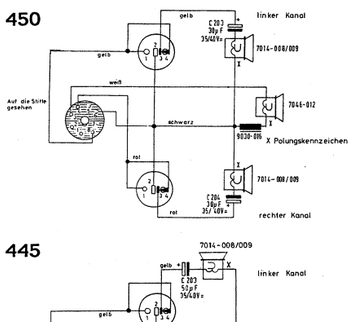
UKW Spulensatz 7435-054 ZF = 10,7 MHz
Drucktastenaggregat mit Spulensatz 7416-036.99 ZF=460 kHz
Ferritantenne kpl. 7701-049

Lautsprecherverdrahtungen

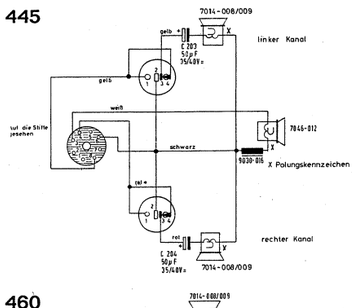
KS 440



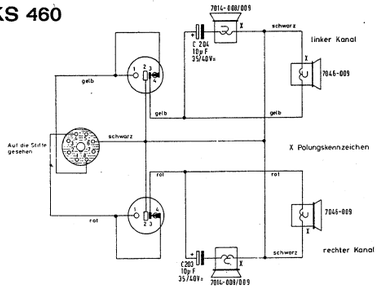
KS 450



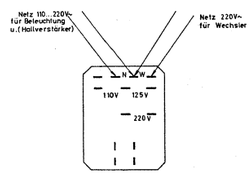
KS 445



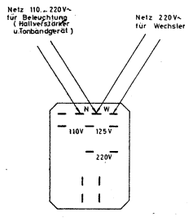
KS 460



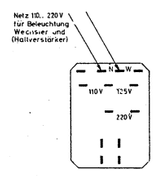
Spannungswählerplatten



KS 440 KS 450

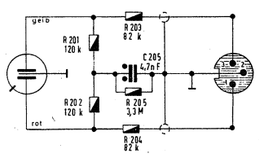


KS 445

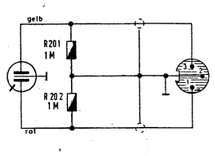


KS 460

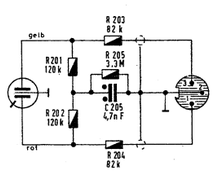
TA-Entzerrer im Laufwerk



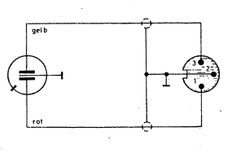
KS 440



KS 445



KS 450



KS 460

Printed in Germany

2863 He

10187

Steckverbindung zwischen Laufwerk und Chassis bei KS 460

Farbcode der Widerstände und Kondensatoren

Farbe	1. Ring: Kennziffer	2. Ring: Kennziffer	3. Ring: Dezimalfaktor	4. Ring: Toleranz
schwarz	0	0	1	—
braun	1	1	10	± 1%
rot	2	2	100	± 2%
orange	3	3	1 000	—
gelb	4	4	10 000	—
grün	5	5	100 000	—
blau	6	6	1 000 000	—
violett	7	7	10 000 000	—
grau	8	8	100 000 000	—
weiß	9	9	1 000 000 000	—
gold	—	—	0.1	± 5%
silber	—	—	0.01	± 10%

Widerstände mit schwarzem Toleranzring bzw. ohne 4. Toleranzring besitzen Toleranzen von ± 20 %.